

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/010562

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C07D239/28 C07D401/12 C07D239/42 C07D403/12 C07D405/12
C07D409/12 C07D417/12 C07D413/12 C07D213/82 A01N43/40
A01N43/54

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C07D A01N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data, BEILSTEIN Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	WO 03/097604 A (BAYER CROPSOURCE GMBH; ARAKI, KOICHI; MURATA, TETSUYA; GUNJIMA, KOSHI) 27 November 2003 (2003-11-27) cited in the application claims table 1	7-14
P,Y	page 17 - page 20	1-5
X	EP 0 580 374 A (ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD) 26 January 1994 (1994-01-26) claims table 1; compound 106	7-14
Y	page 6 - page 9	1-5
Y	US 4 350 706 A (BROUWER ET AL) 21 September 1982 (1982-09-21) column 14, line 35 - line 41	1-5
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 April 2005

Date of mailing of the international search report

21/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kollmannsberger, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/010562

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP 0 334 812 A (CIBA-GEIGY AG) 27 September 1989 (1989-09-27) page 4, line 50 - line 55 -----	1-5
A	DE 36 13 062 A1 (HOECHST AG) 29 October 1987 (1987-10-29) page 3, line 38 - page 4, line 10 -----	1-5
A	EP 0 581 613 A (MITSUI PETROCHEMICAL INDUSTRIES, LTD) 2 February 1994 (1994-02-02) cited in the application the whole document -----	1-5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

EP04/10562

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

Although claims 11 and 12 relate to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound or composition.
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/010562

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)			Publication date	
WO 03097604	A	27-11-2003	AU	2003242249	A1	02-12-2003	
			BR		0309972	A	01-03-2005
			CA		2486090	A1	27-11-2003
			WO		03097604	A1	27-11-2003
			EP		1507761	A1	23-02-2005
<hr/>							
EP 0580374	A	26-01-1994	AT	132489	T	15-01-1996	
			AU	4210693	A	03-02-1994	
			BR	9302960	A	16-02-1994	
			CA	2100011	A1	24-01-1994	
			CN	1081670	A ,C	09-02-1994	
			CZ	9301502	A3	16-02-1994	
			DE	69301205	D1	15-02-1996	
			DE	69301205	T2	05-09-1996	
			DK	580374	T3	20-05-1996	
			EG	20154	A	31-07-1997	
			EP	0580374	A1	26-01-1994	
			ES	2085118	T3	16-05-1996	
			GR	3018953	T3	31-05-1996	
			HK	1001896	A1	17-07-1998	
			HU	68334	A2	28-06-1995	
			IL	106340	A	12-03-1999	
			JP	2994182	B2	27-12-1999	
			JP	6321903	A	22-11-1994	
			MX	9304425	A1	28-02-1994	
			PL	299769	A1	05-04-1994	
			RU	2083562	C1	10-07-1997	
			SK	75093	A3	08-06-1994	
			US	5360806	A	01-11-1994	
			ZA	9305042	A	05-04-1994	
<hr/>							
US 4350706	A	21-09-1982	AR	227761	A1	15-12-1982	
			AT	367604	B	26-07-1982	
			AT	464579	A	15-12-1981	
			AU	529840	B2	23-06-1983	
			AU	4858179	A	07-02-1980	
			BE	877486	A1	04-01-1980	
			BR	7904225	A	08-04-1980	
			CA	1124240	A1	25-05-1982	
			CH	642061	A5	30-03-1984	
			CS	216201	B2	29-10-1982	
			DD	144709	A5	05-11-1980	
			DE	2926480	A1	24-01-1980	
			DK	280879	A ,B,	07-01-1980	
			EG	13906	A	30-09-1982	
			ES	482183	A1	16-08-1980	
			FR	2430415	A1	01-02-1980	
			GB	2028803	A ,B	12-03-1980	
			HU	182947	B	28-03-1984	
			IE	48771	B1	15-05-1985	
			IL	57714	A	31-07-1983	
			IT	1122009	B	23-04-1986	
			JP	1509379	C	26-07-1989	
			JP	55040667	A	22-03-1980	
			JP	63058821	B	17-11-1988	
			NL	7905155	A	08-01-1980	
			NZ	190892	A	19-10-1981	
			PL	216907	A1	24-03-1980	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/010562

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4350706	A	SE 7905822 A	07-01-1980
		YU 164379 A1	30-04-1983
		ZA 7903186 A	25-02-1981
EP 0334812	A 27-09-1989	AT 103901 T	15-04-1994
		AU 3170189 A	28-09-1989
		BR 8901402 A	07-11-1989
		DE 58907374 D1	11-05-1994
		DK 146989 A	26-09-1989
		EP 0334812 A2	27-09-1989
		ES 2062088 T3	16-12-1994
		JP 1283271 A	14-11-1989
		US 5049569 A	17-09-1991
		ZA 8902215 A	29-11-1989
DE 3613062	A1 29-10-1987	AU 7174887 A	22-10-1987
		BR 8701857 A	26-01-1988
		CN 87102802 A	28-10-1987
		DK 198087 A	19-10-1987
		EP 0243790 A1	04-11-1987
		JP 62255467 A	07-11-1987
		PT 84713 A ,B	01-05-1987
		ZA 8702742 A	25-11-1987
EP 0581613	A 02-02-1994	JP 6279391 A	04-10-1994
		JP 7017929 A	20-01-1995
		JP 3193136 B2	30-07-2001
		JP 6056757 A	01-03-1994
		JP 6128206 A	10-05-1994
		JP 6135918 A	17-05-1994
		CA 2101566 A1	01-02-1994
		DE 69304634 D1	17-10-1996
		DE 69304634 T2	20-02-1997
		DE 69314813 D1	27-11-1997
		DE 69314813 T2	30-04-1998
		EP 0581613 A1	02-02-1994
		EP 0692469 A1	17-01-1996
		US 5510511 A	23-04-1996

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010562

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C07D239/28 C07D401/12 C07D239/42 C07D403/12 C07D405/12
C07D409/12 C07D417/12 C07D413/12 C07D213/82 A01N43/40
A01N43/54

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C07D A01N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data, BEILSTEIN Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P, X	WO 03/097604 A (BAYER CROPSOURCE GMBH; ARAKI, KOICHI; MURATA, TETSUYA; GUNJIMA, KOSHI) 27. November 2003 (2003-11-27) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche Tabelle 1	7-14
P, Y	Seite 17 - Seite 20	1-5
X	EP 0 580 374 A (ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD) 26. Januar 1994 (1994-01-26) Ansprüche Tabelle 1; Verbindung 106	7-14
Y	Seite 6 - Seite 9	1-5
Y	US 4 350 706 A (BROUWER ET AL) 21. September 1982 (1982-09-21) Spalte 14, Zeile 35 - Zeile 41	1-5
-/--		



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

13. April 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

21/04/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kollmannsberger, M

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	EP 0 334 812 A (CIBA-GEIGY AG) 27. September 1989 (1989-09-27) Seite 4, Zeile 50 - Zeile 55 -----	1-5
A	DE 36 13 062 A1 (HOECHST AG) 29. Oktober 1987 (1987-10-29) Seite 3, Zeile 38 - Seite 4, Zeile 10 -----	1-5
A	EP 0 581 613 A (MITSUI PETROCHEMICAL INDUSTRIES, LTD) 2. Februar 1994 (1994-02-02) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-5

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010562

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr. **Obwohl die Ansprüche 11 und 12 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.**
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr. **weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich**
3. ☐ Ansprüche Nr. **weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.**

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

INTERNATIONALES RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010562

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 03097604	A	27-11-2003	AU	2003242249 A1	02-12-2003
			BR	0309972 A	01-03-2005
			CA	2486090 A1	27-11-2003
			WO	03097604 A1	27-11-2003
			EP	1507761 A1	23-02-2005
<hr/>					
EP 0580374	A	26-01-1994	AT	132489 T	15-01-1996
			AU	4210693 A	03-02-1994
			BR	9302960 A	16-02-1994
			CA	2100011 A1	24-01-1994
			CN	1081670 A ,C	09-02-1994
			CZ	9301502 A3	16-02-1994
			DE	69301205 D1	15-02-1996
			DE	69301205 T2	05-09-1996
			DK	580374 T3	20-05-1996
			EG	20154 A	31-07-1997
			EP	0580374 A1	26-01-1994
			ES	2085118 T3	16-05-1996
			GR	3018953 T3	31-05-1996
			HK	1001896 A1	17-07-1998
			HU	68334 A2	28-06-1995
			IL	106340 A	12-03-1999
			JP	2994182 B2	27-12-1999
			JP	6321903 A	22-11-1994
			MX	9304425 A1	28-02-1994
			PL	299769 A1	05-04-1994
			RU	2083562 C1	10-07-1997
			SK	75093 A3	08-06-1994
			US	5360806 A	01-11-1994
			ZA	9305042 A	05-04-1994
<hr/>					
US 4350706	A	21-09-1982	AR	227761 A1	15-12-1982
			AT	367604 B	26-07-1982
			AT	464579 A	15-12-1981
			AU	529840 B2	23-06-1983
			AU	4858179 A	07-02-1980
			BE	877486 A1	04-01-1980
			BR	7904225 A	08-04-1980
			CA	1124240 A1	25-05-1982
			CH	642061 A5	30-03-1984
			CS	216201 B2	29-10-1982
			DD	144709 A5	05-11-1980
			DE	2926480 A1	24-01-1980
			DK	280879 A ,B,	07-01-1980
			EG	13906 A	30-09-1982
			ES	482183 A1	16-08-1980
			FR	2430415 A1	01-02-1980
			GB	2028803 A ,B	12-03-1980
			HU	182947 B	28-03-1984
			IE	48771 B1	15-05-1985
			IL	57714 A	31-07-1983
			IT	1122009 B	23-04-1986
			JP	1509379 C	26-07-1989
			JP	55040667 A	22-03-1980
			JP	63058821 B	17-11-1988
			NL	7905155 A	08-01-1980
			NZ	190892 A	19-10-1981
			PL	216907 A1	24-03-1980

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010562

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4350706	A	SE 7905822 A	07-01-1980
		YU 164379 A1	30-04-1983
		ZA 7903186 A	25-02-1981
EP 0334812	A 27-09-1989	AT 103901 T	15-04-1994
		AU 3170189 A	28-09-1989
		BR 8901402 A	07-11-1989
		DE 58907374 D1	11-05-1994
		DK 146989 A	26-09-1989
		EP 0334812 A2	27-09-1989
		ES 2062088 T3	16-12-1994
		JP 1283271 A	14-11-1989
		US 5049569 A	17-09-1991
		ZA 8902215 A	29-11-1989
DE 3613062	A1 29-10-1987	AU 7174887 A	22-10-1987
		BR 8701857 A	26-01-1988
		CN 87102802 A	28-10-1987
		DK 198087 A	19-10-1987
		EP 0243790 A1	04-11-1987
		JP 62255467 A	07-11-1987
		PT 84713 A , B	01-05-1987
		ZA 8702742 A	25-11-1987
EP 0581613	A 02-02-1994	JP 6279391 A	04-10-1994
		JP 7017929 A	20-01-1995
		JP 3193136 B2	30-07-2001
		JP 6056757 A	01-03-1994
		JP 6128206 A	10-05-1994
		JP 6135918 A	17-05-1994
		CA 2101566 A1	01-02-1994
		DE 69304634 D1	17-10-1996
		DE 69304634 T2	20-02-1997
		DE 69314813 D1	27-11-1997
		DE 69314813 T2	30-04-1998
		EP 0581613 A1	02-02-1994
		EP 0692469 A1	17-01-1996
		US 5510511 A	23-04-1996